

طرح ترسیب کربن

مقدمه

پروژه بین‌المللی ترسیب کربن ابتکاری مشترک بین دولت جمهوری اسلامی ایران و برنامه عمران ملل متحد می باشد که از سال ۲۰۰۵ در منطقه حسین آباد شهرستان سربیشه، خراسان جنوبی اجرا شده است. این پروژه در راستای تحقق یکی از اولویت های توسعه دولت جمهوری اسلامی ایران یعنی **مقابله با بیابانزایی و تخریب سرزمین** و با هدف توسعه یک مدل مدیریت مشارکتی و احیای اقتصادی منابع طبیعی تخریب شده در مناطق خشک و نیمه خشک و نیز توسعه پایدار روستایی مشتمل بر ظرفیت سازی برای مردم، دستگاه های محلی و افزایش جذب کربن اتمسفر در راستای مقابله با گرمایش کره زمین طراحی شده است. لذا به عنوان یک برنامه در اولویت، مسائل حفاظت محیط زیست جهانی و اولویت های توسعه ملی را توأمأ در بر می گیرد.

سند پروژه ترسیب کربن در سال 2002 تصویب و به وزارت امور خارجه ابلاغ گردید و از سال 2003 آغاز شد. 29% منابع مالی پروژه توسط UNDP و 71% آن توسط دولت ایران تامین گردید. درصد بالایی از سهم دولت به صورت غیر نقدی و با استفاده از تجهیزات و نیروی انسانی ادارات تهیه شد. UNDP در کل حدود 2.5 میلیون دلار در این پروژه هزینه کرده است. به دلیل فعالیتهای نهادی صورت گرفته، در فاز اول پروژه سایر دستگاه ها حدود 10 میلیارد تومان کمک مالی به این پروژه کرده اند. در حال حاضر 132 روستا و حدود 65000 نفر تحت پوشش این پروژه هستند. سازمان مدیریت

جدول 1- مراحل اجرای پروژه بین المللی ترسیب کربن در سطح کشور

| مراحل | بازه زمانی | محدوده اجرایی |
|-----------|-----------------------------|--|
| فاز اول | 2004 تا 2009 (1383 تا 1388) | خراسان جنوبی |
| فاز دوم | 2010 تا 2015 (1389 تا 1394) | خراسان جنوبی |
| اولین متم | 2012 تا 2014 (1391 تا 1393) | تهران - کرمان |
| دومین متم | 2013 تا 2016 (1392 تا 1395) | البرز - سمنان - بوشهر - مرکزی |
| سومین متم | 2014 تا 2016 (1392 تا 1395) | آذربایجان غربی - فارس - گلستان - ایلام - اصفهان - خراسان رضوی - خراسان شمالی - خراسان جنوبی - قم - سیستان و بلوچستان - یزد - منطقه جنوب کرمان و شهرستان قلعه گنج |

و برنامه ریزی کشور از پروژه حمایت کرده است و آن را در برنامه ششم توسعه کشور گنجانده است تا دولت به سمت پروژه های مشارکتی با مردم حرکت کند. در فاز تعمیم، دخالت و مشارکت UNDP حداقلی است و تامین اعتبار آن بر عهده دولت ایران است. فازهای اجرایی پروژه و مناطق تحت فعالیت تیم های اجرایی پروژه در جدول 1 و شکل 1 قابل مشاهده است.

پایلوت پروژه مشتمل بر دو فاز اجرایی در دشت حسین آباد غیناب شهرستان سربیشه استان خراسان جنوبی بود. فاز اول پایلوت با هدف قرار دادن جمعیتی بالغ بر 3290 نفر (25 روستا) از سال 1381 لغایت 1388 صورت گرفت.

| تامین بودجه فاز 1 | | |
|-------------------|---------------|---------------|
| FRWO | GEF | UNDP |
| 960 هزار دلار | 750 هزار دلار | 629 هزار دلار |

در فاز دوم با افزودن 15 روستا، سایت اجرایی پروژه به 40 روستا با جمعیت 6735 نفر توسعه یافت.

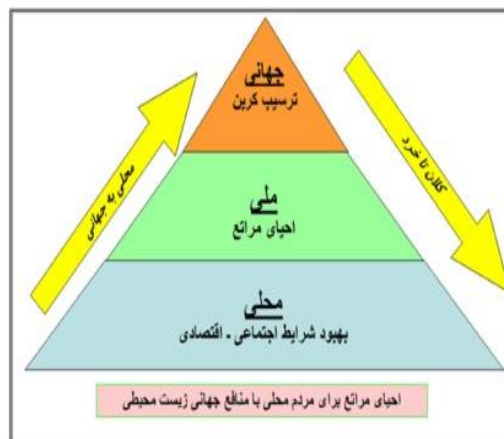
| تامین بودجه فاز 2 | |
|---------------------------------|--|
| دولت جمهوری اسلامی ایران (FRWO) | دفتر برنامه عمران ملل متحد در ایران (UNDP) |
| 24 میلیارد ریال | 850 هزار دلار |

اهداف پروژه ترسیب کربن

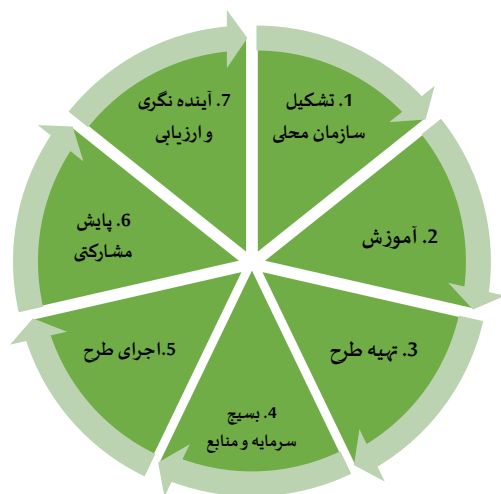
هدف اصلی از اجرای این پروژه، ارتقای توانمندی جوامع محلی در جهت احیاء مدیریت، توسعه بهره برداری پایدار از منابع طبیعی و نیز توسعه روستایی بوده است. از این رو در این پروژه محور و مبنای فعالیت ها بر جوامع روستایی متمرکز می باشد و راهبرد اجرایی پروژه بر رعایت سه اصل تاثیرگذار بر احیاء و مدیریت مشارکتی منابع طبیعی یعنی نیازهای توسعه ای، مسائل زیست محیطی و مسائل اجتماعی اقتصادی استوار می باشد. این پروژه در راستای بکارگیری برنامه ریزی پائین به بالا با واگذاری مسئولیت های برنامه ریزی و مدیریتی محلی به سطوح عامه مردم جوامع هدف را قادر خواهد کرد تا ضمن مدیریت بهتر منابع، مسئولیت بیشتری را در تأمین معیشت خود داشته باشند. به طور کلی اهداف پروژه را در سه قسمت اصلی می توان خلاصه نمود:

1. هدف جهانی پروژه: ترسیب کربن در مناطق خشک و نیمه خشک.
2. هدف ملی: احیای مشارکتی مناطق تخریب یافته منطقه اجرایی پروژه با مشارکت گروه های توسعه روستایی
3. هدف منطقه ای: بهبود شاخص توسعه انسانی مردم منطقه، توانمندسازی گروه های توسعه

اهداف پروژه Project Objectives



شکل 1- محدوده اجرایی پروژه بین المللی ترسیب کربن در سطح کشور (رنگ سبز)



استراتژی اجرایی پروژه

- سازماندهی و ایجاد شکل های روستایی و بسیج جوامع محلی
- تامین منابع مالی در گردش برای فعالیت های اشتغال زاء، رفاهی و اقدامات مدیریتی و احیایی
- آموزش و ارتقای ظرفیت های انسانی
- احیای منابع طبیعی تخریب یافته برای مردم و با کمک مردم
- کار شبکه ای با دستگاه های محلی در جهت توسعه زیرساخت ها
- استفاده از همکاری توأم زنان و مردان در مدیریت منابع طبیعی
- تبدیل پروژه از نهالکاری صرف به بهره گیری مردم از منافع نهالکاری
- ایجاد مشاغل جایگزین و پایدار
- بازاریابی و ارتقای کمی و کیفی فرآورده های روستایی
- ارائه خدمات در جهت ارتقای وضعیت بهداشت و آموزش در منطقه

شکل 2- الگو و فرآیند اجرایی پروژه

فرآیند و ساختار اجرایی پروژه ترسیب کربن

پروژه دارای یک ساختار تشکیلاتی ستادی کوچک در دفتر امور بیابان شامل مدیر ملی (پاره وقت)، کارشناس مسئول (تمام وقت)، دستیار و 3 نفر کارشناس اجرایی (تمام وقت) بوده و در سطح اداره کل منابع طبیعی استان های هدف نیز دارای ستاد اجرایی می باشد. در ساختار اجرایی پروژه 3 کمیته کلیدی در نظر گرفته شده است:

حمایتهای فنی از فعالیتهای مهم پروژه
از جمله پایش و ارزیابی، مطالعات پایه

کمیته فنی

تعیین خط مشی و اصول کلی سیاستگذاری
پروژه در هر سال و نیز جلب حمایت و
همکاری دستگاه های تاثیرگذار بر روند

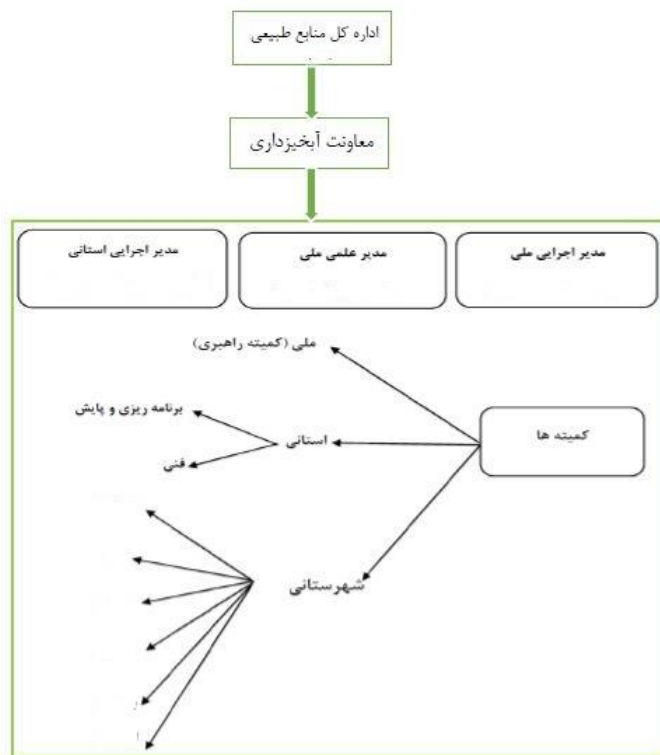
کمیته راهبری پروژه (CBM)

نظارت و پایش اجرای پروژه

کمیته بررسی پیشرفت پروژه (PRC)

کمیته فنی دفتر بیابان حمایتهای فنی از فعالیتهای مهم پروژه از جمله پایش و ارزیابی، مطالعات پایه و ... را برعهده دارد. کمیته راهبری پروژه (CBM) براساس سند پروژه عالی ترین رکن تصمیم گیری در پروژه است که سالانه 2 مرتبه برگزار می گردد. در ابتدای فاز نخست پروژه کمیته راهبری به صورت متمرکز در پایتخت برگزار شده و ترکیب آن عبارت بود از: ریاست سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور، نماینده مقیم سازمان ملل در ایران، نماینده وزارت امور خارجه، نماینده سازمان محیط زیست، معاون مناطق خشک و نیمه خشک، مشاور ارشد فنی پروژه، ریاست سازمان جهاد کشاورزی استان، مدیر ملی و مدیر اجرایی پروژه و نهایتاً کارشناس مسئول. کمیته بررسی پیشرفت پروژه (PRC) یکی از اصلی ترین ارکان تصمیم گیری، نظارت و اجرای پروژه می باشد که در سند پروژه پیش بینی و در ابتدای کار اعضای آن با ابلاغ مدیر ملی معرفی می گردند. اعضای کمیته PRC مشتمل بر مدیر ملی پروژه، مدیر کل منابع طبیعی استان، مدیر اجرایی، مشاور ارشد فنی، کارشناس مسئول پروژه، مدیر و کارشناس مربوطه از UNDP می باشد. در ستاد، بیشتر فعالیتهای هدایتی و نظارتی انجام میگیرد و 90% امور اجرایی در سطح استان و با مسئولیت اداره کل منابع طبیعی استان انجام می شود. ابتدای هر سال میلادی برنامه کاری پروژه شامل اعتبار موردنیاز، فعالیتهایی که باید انجام گیرد و خروجیهای موردنظر تصویب شده و مدیر اجرایی برای انجام هر فعالیتی، پس از تایید ستاد، هزینه های فعالیت را دریافت می کند. دفتر پروژه دارای یک حساب مشترک با دو

امضای مدیر اجرایی و نماینده امور مالی اداره کل بوده و تمامی اعتبارات پروژه شامل اعتبارات برنامه عمران ملل متحد و دولت ج.ا. ایران به طور مستقیم و کامل به این حساب واریز می گردد.



توفیقات و دستاوردهای پروژه ترسیب کربن:

- + بهبود معیشت مردم محلی
- + سازماندهی جوامع محلی هدف در قالب گروه های توسعه روستایی
- + مشارکت زنان در حفاظت و احیاء مراتع
- + تشکیل صندوق های خرد اعتباری برای پشتیبانی طرح های تولیدی روستا
- + احیاء مراتع
- + کاهش وابستگی روستائیان به مراتع
- + ارتقای سرمایه اجتماعی در روستاها
- + راه اندازی واحدهای تولیدی در رسطح روستاها
- + متنوع سازی اقتصاد روستایی
- + ارتقاء مشارکت روستائیان در حفاظت از منابع طبیعی

تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت ها و تهدیدات (SWOT) طرح ترسیب کربن

نقاط قوت طرح ترسیب کربن:

- راهبرد اجرایی طرح به صورت از پایین به بالا
- تمرکز بر رهیافت مشارکتی به عنوان مکانیسم عملی اقدامات اجرایی طرح
- تعریب اهداف طرح در سطح جهانی، ملی و محلی
- سطح جهانی: جلوگیری از گرمایش جهانی از طریق کمک به دولت ها جهت اجرای پروژه های جذب دی اکسیدکربن و تغییر نوع انرژی مصرفی
- سطح ملی: احیاء اراضی تخریب شده بیابانی و جنگلی کشور
- سطح محلی: احیاء و افزایش بهره وری از اراضی مرتعی و جنگلی از طریق مشارکت مردمی
- گستره اهداف طرح شامل بسط و توسعه دیدگاه های مشارکتی در احیاء مراتع و افزایش ظرفیت و توان ترسیب کربن، بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی ساکنان محلی
- توجه همزمان به سه اصل «نیازهای توسعه ای»، «مسائل زیست محیطی» و «مسائل اقتصادی-اجتماعی» در احیاء و مدیریت مشارکتی منابع طبیعی
- تشکیل گروه های محلی توسعه روستایی به منظور ظرفیت سازی و بسیج جوامع محلی
- تشکیل صندوق های خرد اعتباری به عنوان سرمایه و پشتوانه مالی اقدامات توسعه ای طرح
- مشارکت مردم محلی در تمام مراحل اجرایی طرح
- تمرکز بر مسائل زیست محیطی همچون تغییر مصرف نوع انرژی، جلوگیری از تخریب جنگل ها و مراتع، احیاء پوشش گیاهی و در نتیجه ذخیره کربن هوا
- ارائه آموزش های کاربردی کارآفرینی جهت توسعه فعالیت های تولیدی و اقتصادی
- ارائه آموزش های متنوع تسهیگری جهت رشد سرمایه انسانی و تشکیل گروه های توسعه روستایی به عنوان سرمایه اجتماعی
- پایش و مانیتورینگ تاثیرات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی طرح
- تاکید بر نقش زنان به عنوان دستداران محیط زیست و تشویق مشارکت آنها در گروه های محلی توسعه ای
- گستره نتایج عملی قابل انتظار طرح در سطح محلی شامل:
 - تغییر فرهنگی مصرف سوخت (حرکت از سوخت های فسیلی جنگلی-مرتعی به سوخت های تجدیدپذیر خورشیدی و گازی)،
 - متنوع سازی ساختار اقتصاد و اشتغال روستایی (ترویج اقتصاد غیرزراعی و غیردامی)
 - کاهش فشار دام بر مرتع (از طریق حرکت از دامداری و دامپروری سبک به دامپروری سنگین؛ حرکت از پرورش دام های سنتی کم بازده به دام های پربازده و شیری مثل بز سانن و کرکی)
 - فقرزدایی و بهبود شاخص توسعه انسانی (HDI) (درآمد، نرخ باسوادی و امید به زندگی)
 - گذر از کشاورزی سنتی کم بازده به کشاورزی مدرن

- احیاء مراتع و جنگل‌ها (از طریق جنگل‌کاری و کشت گونه‌های مرتعی)
- شکل‌گیری صندوق‌های خرد اعتباری برای تامین مالی طرح‌های تولیدی و معیشتی روستائیان
- اشتغال زنان و دختران در قالب کارگاه‌های خانگی قالب‌بافی، گلیم‌بافی، عرقیات سنتی، گیاهان دارویی، پرورش طیور بومی، نان سنتی، کشت‌های گلخانه‌ای و ...
- نهادسازی اجتماعی (گروه‌های توسعه‌ای و تعاونی‌ها) و ارتقاء ظرفیت‌های محلی با هدف افزایش مسئولیت‌پذیری جوامع محلی
- کاهش مهاجرت‌های روستایی-شهری

نقاط ضعف طرح ترسیب کربن:

- ✚ عدم تمرکز بر مطالعات دقیق و تحلیلی میدانی برای شناسایی ظرفیت‌های مناطق هدف
- ✚ عدم تمرکز بر تحلیل زنجیره ارزش رسته‌های شغلی مختلف روستایی جهت شناسایی گلوگاه‌های رسته‌ها و تدوین استراتژی هر رسته
- ✚ تمرکز اصلی بر رسته دام سبک و آن هم تغییر از دامداری و دامپروری سبک به دامپروری سنگین
- ✚ سرمایه‌اندک صندوق‌های خرد اعتباری برای راه‌اندازی طرح‌های تولیدی و تجاری بزرگ و محوری در سطح هرمنطقه
- ✚ تمرکز بیش از حد بر سطح محلی و عدم ارائه طرح و برنامه مشخص برای ارتباط واحدهای تولیدی محلی به واحدهای تجاری منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی
- ✚ عدم توجه به بازاریابی و فروش واحدهای تولیدی محلی و نداشتن برنامه مشخص جهت بازاریابی و بازاریابی منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی
- ✚ نبود شرکت‌ها و واحدهای تجاری پشتیبان برای کمک و حمایت از واحدهای تولیدی محلی ایجاد و توسعه‌ای
- ✚ بکارگیری پرسنل دولتی ادارات منابع طبیعی فاقد دانش و توان تسهیلگری برای اجرای پروژه

فرصت‌های طرح ترسیب کربن:

- ✚ پشتیبانی چندجانبه طرح ترسیب کربن از سوی دفتر عمران ملل متحد (UNDP)، تسهیلات زیست‌محیطی جهانی (GEF) و دولت جمهوری اسلامی ایران
- ✚ تخصیص اعتبارات گسترده اشتغال‌زایی روستایی از سوی دولت؛ با هدایت درست این اعتبارات بانکی می‌توان ضعف صندوق‌های خرد اعتبارات در تامین مالی طرح‌های تولیدی روستایی را پوشش داد.
- ✚ افزایش آگاهی سیاستمداران دولتی درباره اهمیت و اثربخشی فعالیت‌های مشارکتی و تعاونی در سطح روستاها
- ✚ ارتقاء بازدهی اقتصادی مشاغل کشاورزی و دامپروری در طول سال‌های اخیر (به دلیل افزایش قیمت ارز) باعث رغبت بیشتر روستائیان به فعالیت‌های تولیدی روستایی و در نتیجه کاهش مهاجرت شده است. به دلیل کاهش و عدم کارایی مشاغل خدماتی برای تامین هزینه‌های زندگی در سطح شهرها، موارد متعدد مهاجرت معکوس مشاهده می‌شود. که این امر می‌تواند زمینه توسعه واحدهای تولیدی روستایی را فراهم کند.

تهدیدات طرح ترسیب کربن:

- ✚ افزایش قیمت گوشت قرمز به دلیل کاهش دام سبک باعث شده که تقریباً اکثریت طرح ها و پروژه های کشور به سوی توسعه پرورش دام سبک برود. در صورتیکه یکی از اقدامات اصلی طرح ترسیب کربن برای ایجاد تعادل دام و مرتع، کاهش پرورش دام سبک و حرکت به سوی دامپروری سنگین بود. از این رو، تقابل طرح ترسیب کربن و سایر طرح ها بر سر پرورش دام سبک چالشی تامل برانگیز است.
- ✚ افزایش هزینه خوراک دام به دلیل افزایش قیمت ارز باعث شده تا روستائیان و دامداران تمرکز بیشتری بر تامین علوفه دام از سطح مراتع داشته باشند. در صورتیکه هدف اصلی طرح ترسیب کربن کاهش فشار بر مرتع است. تقابل طرح ترسیب کربن و دامداران روستایی بر سر تنظیم استفاده بهینه و متناسب از مراتع در شرایط کنونی (افزایش هزینه علوفه دام) نیز چالشی اساسی خواهد بود.
- ✚ توسعه پرورش دام سنگین که مورد تاکید طرح ترسیب کربن می باشد از یک سو بازدهی اقتصادی لازم را برای روستائیان نداشته و از سوی دیگر با کاهش پرورش دام سبک، افزایش قیمت گوشت قرمز را به دنبال داشته است. در این شرایط دوباره تمرکز اکثر طرح های دولتی و غیردولتی به سوی توسعه پرورش دام سبک رفته که چالشی مهم برای تحقق اهداف طرح ترسیب کربن به شمار می رود.
- ✚ کاهش حمایت های بین المللی از طرح ترسیب کربن در سطح کشور
- ✚ افزایش نسبی قیمت گوشت قرمز در سطح بازار باعث رغبت بیشتر روستائیان به پرورش دام سبک شده که تقابل جدی با سیاست ها و اهداف طرح ترسیب کربن (کاهش دام سبک برای ایجاد تعادل دام و مرتع) دارد.

تهیه و تنظیم

مهدی تبار